取扱説明書

HVS-TALOC20
HVS-TALOC32

タリーオープンコレクタユニット

Tally Open Collector Unit

HVS-TALR20
HVS-TALR32

タリーリレーユニット

Tally Relay Unit

2nd Edition

株式会社　朋栄

使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

[電源電圧・電源コード]

禁止	指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。
プラグを抜け	電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。
注意	電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると火災や感電の原因になります。
注意	電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。

[設置]

必ず行う	感電を避けるためアースをとってください。
禁止	アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因になることがあります。
注意	電源コードのプラグおよびコネクタは奥までしっかりと差し込んでください。

[内部の設定変更が必要なとき]

必ず行う	電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。
触らない	過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。
注意	パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。

[使用環境・使用方法]

禁止	高温多湿の場所、塵埃の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。
禁止	内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。
禁止	筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。
禁止	通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。

[運搬・移動]

注意	運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。

[異常時の処置]

必ず行う	電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。

[ゴム足の取り扱い]

必ず行う	ゴム足付きの製品の場合は、ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し、故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は、付属のゴム足、付属のネジ以外は使用しないでください。

[消耗部品]

注意	消耗部品が使用されている機器では、定期的に消耗部品を交換してください。消耗部品・交換期間の詳しい内容については、取扱説明書の最後にある仕様でご確認ください。なお、消耗部品は使用環境で寿命が大きく変わりますので、早めの交換をお願いいたします。消耗部品の交換については、販売代理店へお問い合わせください。

はじめに

このたびは、HANABI シリーズのタリーユニットをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

開梱および確認

HVS-TALOC20、HVS-TALOC32、HVS-TALR20、HVS-TALR32 のパッケージを開くと、以下の構成表に示すものが入っています。すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

構　成　表

HVS-TALOC20/ HVS-TALOC32

品　名	数 量	備　考
HVS-TALOC20 または HVS-TALOC32	1	
コントロールケーブル	1	RS-422 ストレートケーブル (HANABI シリーズ MU 接続用)
D-sub 50 ピンコネクタ（オス）	1 式	タリー出力コネクタのケーブル作成用
丸端子コネクタ（オス）	1	アラーム出力コネクタケーブル作成用
電源ケーブル	1	
取扱説明書	1	本書

HVS-TALR20/ HVS-TALR32

品　名	数 量	備　考
HVS-TALR20 または HVS-TALR32	1	
コントロールケーブル	1	RS-422 ストレートケーブル (HANABI シリーズ MU 接続用)
D-sub 50 ピンコネクタ（オス）	2 式	タリー出力コネクタのケーブル作成用
丸端子コネクタ（オス）	1	アラーム出力コネクタケーブル作成用
電源ケーブル	1	
取扱説明書	1	本書

オプション

品　名	数 量	備　考
ラック取付金具セット 1	1 式	EIA 1RU ラック用 1 筐体用
ラック取付金具セット 2	1 式	EIA 1RU ラック用 2 筐体用

確認

もし、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。品物に不足があった場合や、品物が間違っている場合は、販売代理店までご連絡ください。

ラック取付け

本製品は EIA 1RU 標準規格です。製品単体用または 2 台連結用の専用取付金具をオプションでご用意しています。ラックに取り付ける場合は、必ず専用取付金具を使って取り付けてください。

目 次

1. 概要および特長

タリーオープンコレクタユニット HVS-TALOC20/ HVS-TALOC32 は、HANABI シリーズのシリアルタリー出力を、パラレルタリーオープンコレクタ出力に変換する装置です。20 または 32 回路のオープンコレクタ出力を持ち、複数台のタリーユニットをカスケード接続することで、出力数を拡張することができます。
タリーリレーユニット HVS-TALR20/ HVS-TALR32 は、HANABI シリーズのシリアルタリー出力を、パラレルリレー出力に変換する装置です。20 または 32 回路のリレーを持ち、1 回路からノーマリオープン、ノーマリクローズを出力しています。さらに複数台のタリーユニットをカスケード接続することで、出力数を拡張することができます。

1-1. 特長

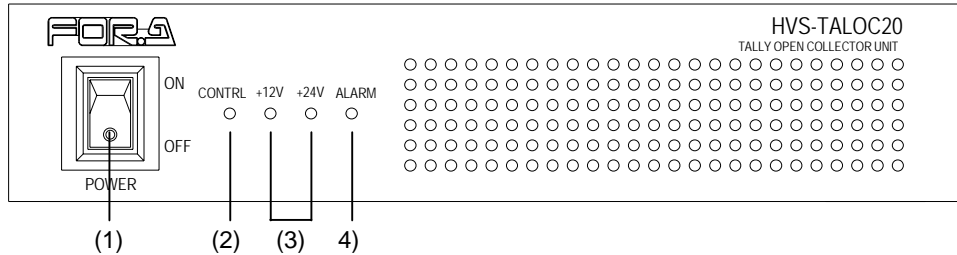
- HVS-TALOC シリーズは、タリーのシリアル出力をパラレルオープンコレクタ出力に変換。2 機種（20 回路と 32 回路）
- HVS-TALR シリーズは、タリーのシリアル出力をパラレルリレー出力に変換
- HVS-TALOC、HVS-TALR シリーズともに 20 回路と 32 回路の 2 機種
- HVS-TALOC、HVS-TALR シリーズそれぞれ複数台のカスケード接続可能
- 1RU ハーフラックサイズ

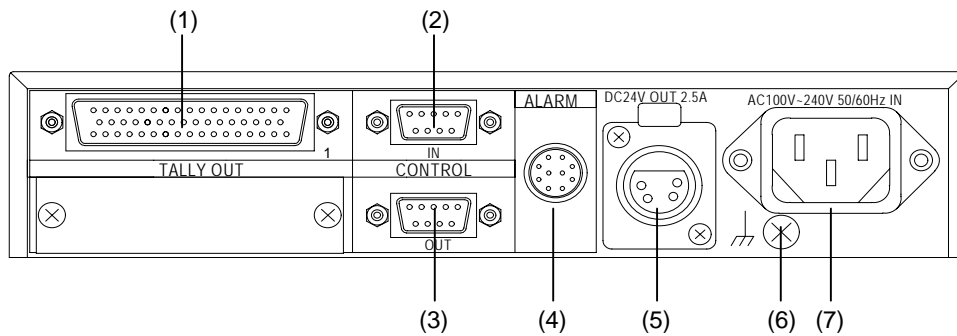
1-2. この取扱説明書について

本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。
この取扱説明書では、HVS-TALOC20/ HVS-TALOC32、HVS-TALR20/ HVS-TALR32 全機種を指す場合は、タリーユニットと表記します。両機種を個別に指す場合は HVS-TALOC20/32、HVS-TALR20/32 という製品名で表記します。

2. 各部の名称と機能

前面背面パネルについて HVS-TALOC20 を例に説明します。他の機器でも同様です。

2-1. 前面パネル

(1)	POWER	電源スイッチです。「|」側に倒すと電源が投入されます。
(2)	CONTROL	HANABI シリーズユニットと正常に通信している場合に緑点灯します。異常時やケーブルが接続されていない場合は消灯します。
(3)	+12V +24V	電源を ON にすると、+12V、+24V の各 LED は、正常時には緑に点灯します。異常時には消灯します。
(4)	ALARM	アラーム LED です。正常時には消灯しています。ファンの異常、過電流による電源電圧の低下時に赤点灯します。

2-2. 背面パネル

(1)	TALLY OUT	タリー出力コネクタです。HVS-TALOC20/32 には 1 個、HVS-TALR20/32 には 2 個のコネクタがあります。(D-sub 50 ピン、メス)
(2)	CONTROL IN	HANABI シリーズ MU 接続用の RS-422 コネクタです。(D-sub 9 ピン、メス)
(3)	CONTROL OUT	他のタリーユニットと接続するための RS-422 コネクタです。(D-sub 9 ピン、メス)
(4)	ALARM OUT	内部アラーム出力および外部リセット入力コネクタです
(5)	DC 24V OUT	DC24V 出力用コネクタです。
(6)	アース端子	アース接地用の端子です。安全のため接地してご使用ください。
(7)	電源入力	付属の電源コードを使用して、AC 電源を入力してください。(AC 100V-240V 50/60Hz）

3. 内部設定

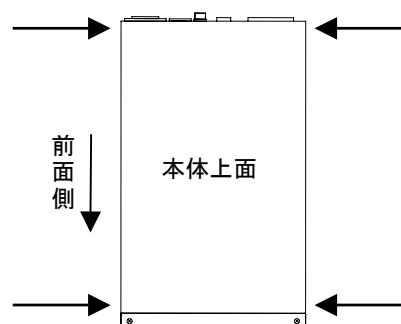
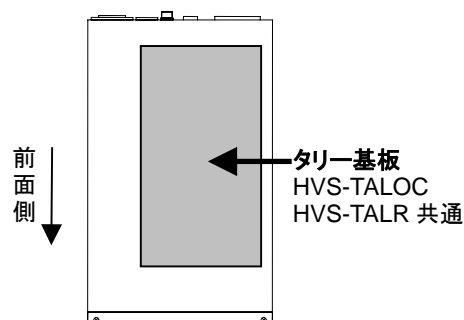
タリーユニットを複数台接続して使用する場合や、HVS-TALR20/32 を電圧出力で使用する場合は、内部設定の変更が必要になります。内部設定の変更は、基板にあるスイッチで行います。

3-1. タリーユニットの開閉

以下の手順で、タリーユニットのケースを開け、内部基板の設定ができるようにします。

注意	本体内部基板などに触れるときは、感電防止のため、必ず本体の電源を切ってから作業を行ってください。

注意	本体ケースを開けて修理あるいは調整を行う場合は、必ず専門の知識をもった方が行ってください。

1） 本体の 8 つのネジを外します（右図参照）。ネジはなくならないように安全な場所に保管します。

2） 本体の上部パネルを外します。

3） 設定については、「3-2. タリー基板設定」、「3-3. リレー出力設定（HVS-TALR20/32）」（HVS-TALR20/32 のみ）を参照してください。

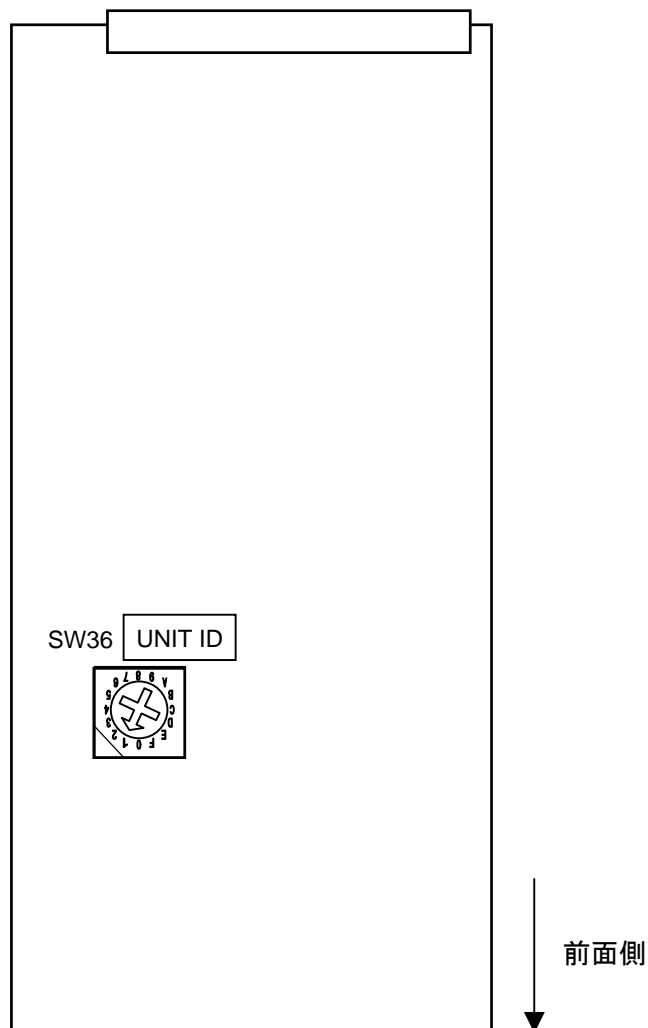
4） 必要な設定を終えたら、上部パネルをもとの位置に戻し、1）で外したネジで留めます。

3-2. タリー基板設定（HVS-TALOC / HVS-TALR）

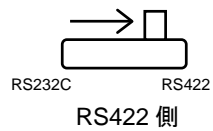
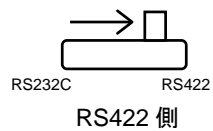
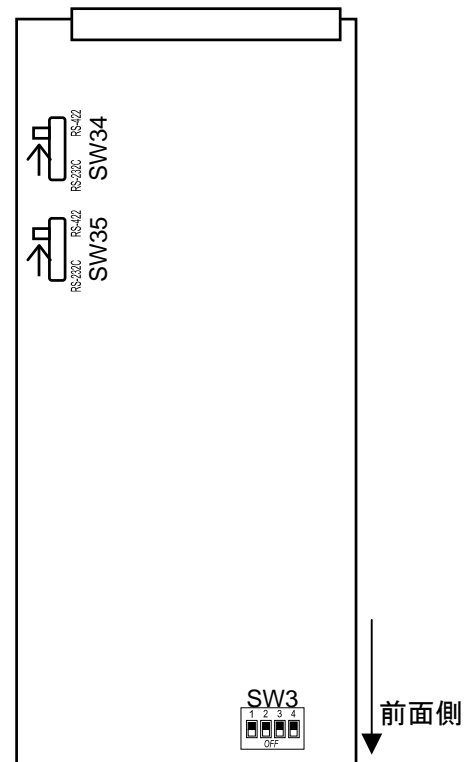
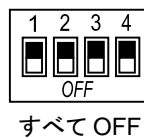
タリーユニット ID の変更が必要な場合は、タリー基板で設定を行います。「3-1. タリーユニットの開閉」を参照してユニットを開き、タリー基板を設定できるようにします。

3-2-1. タリーユニット ID

タリーユニットをカスケード接続して使用する場合に、各ユニットに ID 番号を 1 番から 5 番まで設定します。（0 は使用できません。）1 台で使用する場合は、変更する必要はありません。

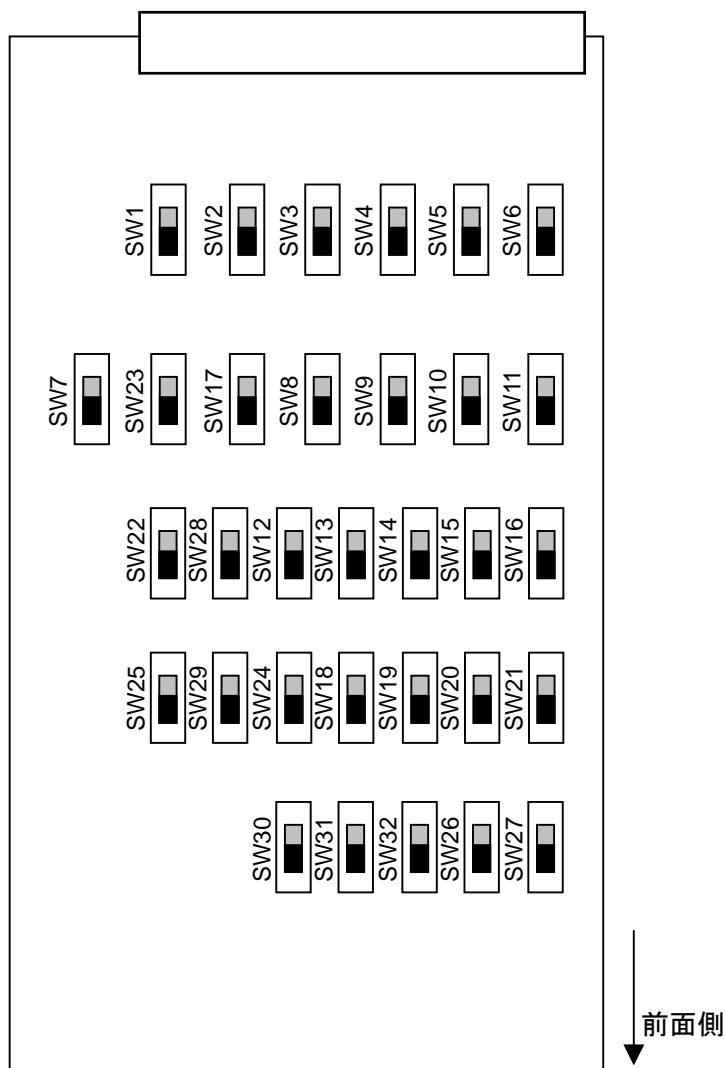
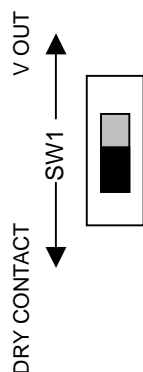
■タリー基板

3-2-2. その他の設定

注意	<u>ロータリースイッチ **SW36** 以外は設定を変更しないでください</u>。誤って変更してしまった場合は、以下の工場出荷時の設定に戻してください。

■タリー基板**(A)**

3-3. リレー出力設定（HVS-TALR20/32）

HVS-TALR20/32 では、リレー出力を<u>接点出力</u>または DC24V の<u>電圧出力</u>に切り換えることができます。工場出荷時はすべて接点出力です。
リレー出力設定が必要な場合は、リレー基板で設定を行います。「3-1. タリーユニットの開閉」を参照してユニットを開き、リレー基板を設定できるようにします。

3-3-1. タリー出力設定

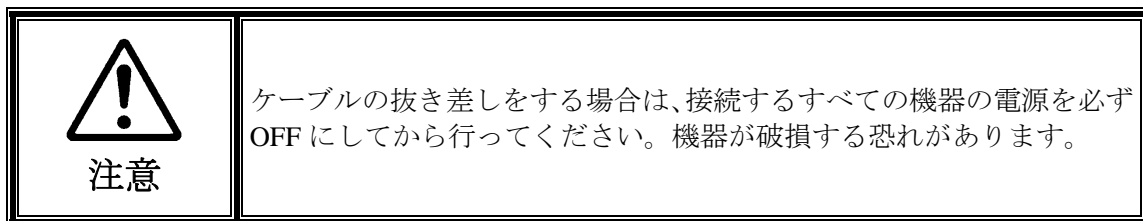
HVS-TALR20/32 をご使用の場合、リレー出力を切り換えることができます。接点出力または DC24V の電圧出力の切り換えが可能です。工場出荷時にはすべて接点出力（DRY CONTACT 側）に設定されています。
右図は工場出荷時設定です。

■ スイッチ・タリー出力対応表

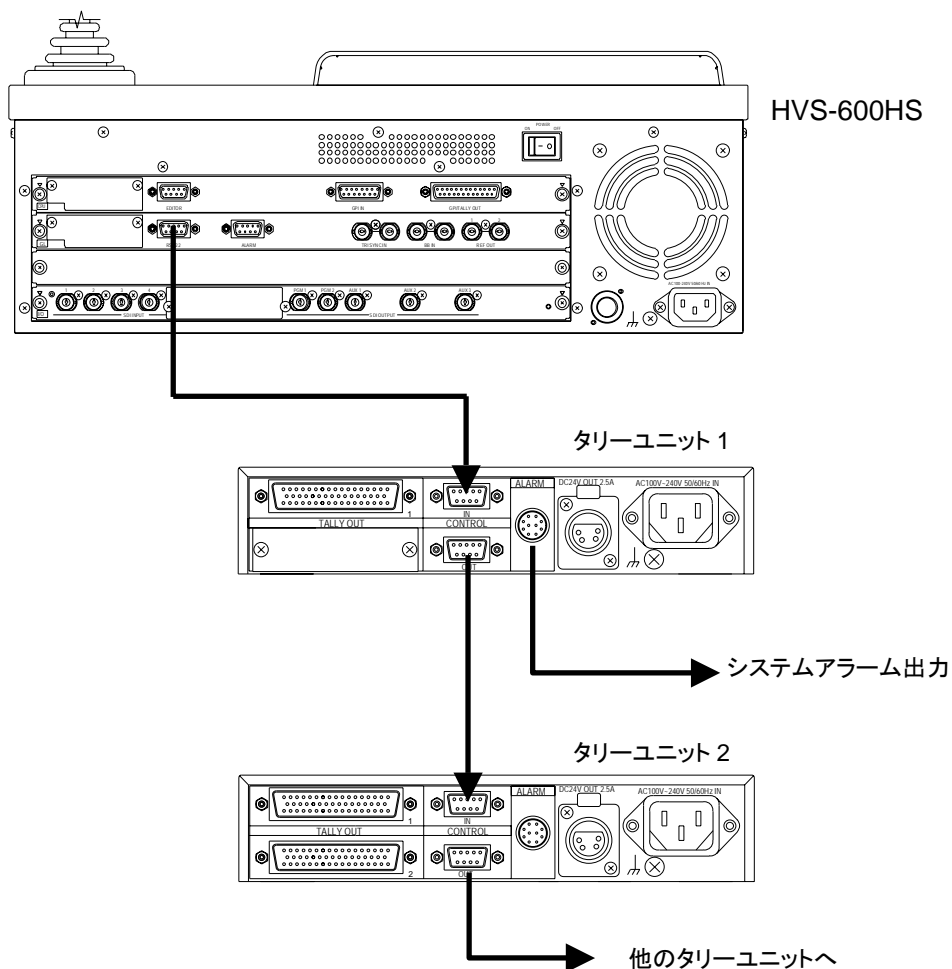
スイッチ番号	タリー出力信号	タリー出力コネクタ
S1 – S16	Tally Out 1-16	TALLY OUT1
S17 – S32	Tally Out 17-32	TALLY OUT2

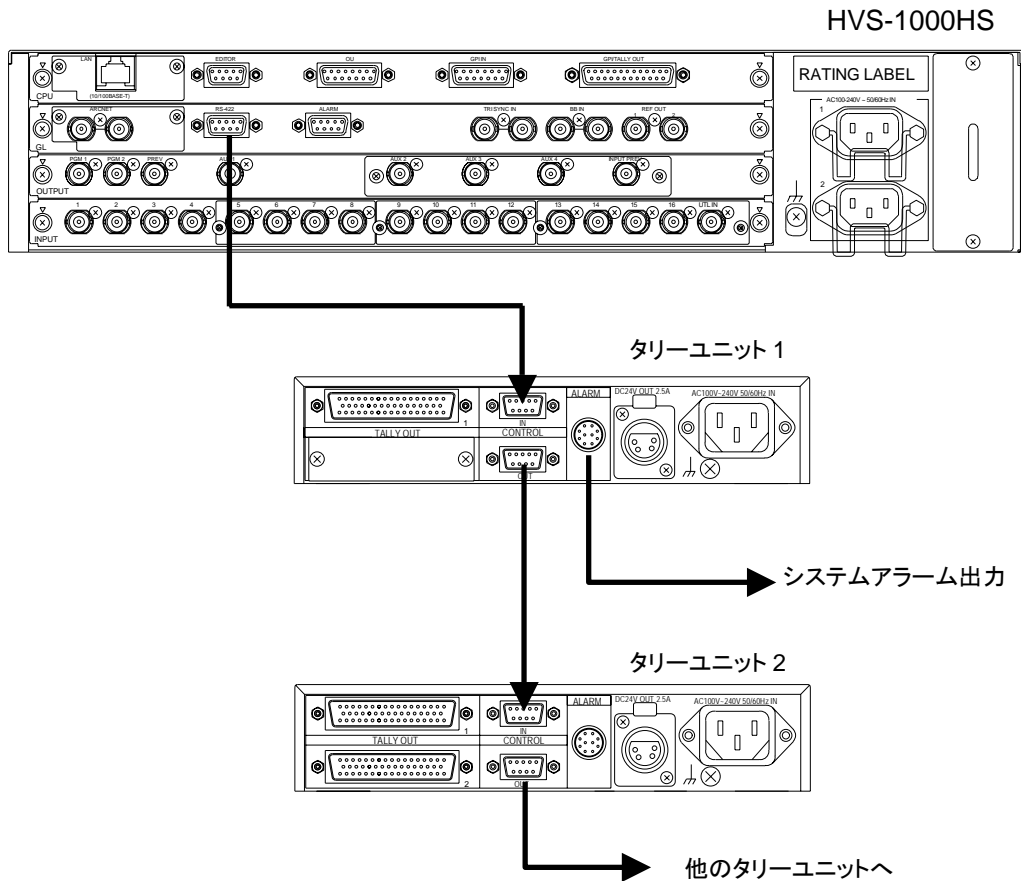
タリー出力の設定は、上記の S1 – S32 で行います。接点出力にする場合は DRY CONTACT 側に、電圧出力にする場合は V OUT 側にします。出力コネクタの詳細については、「5-6. TALLY OUT （HVS-TALR20）および、5-7. TALLY OUT（HVS-TALR32）」を参照してください。

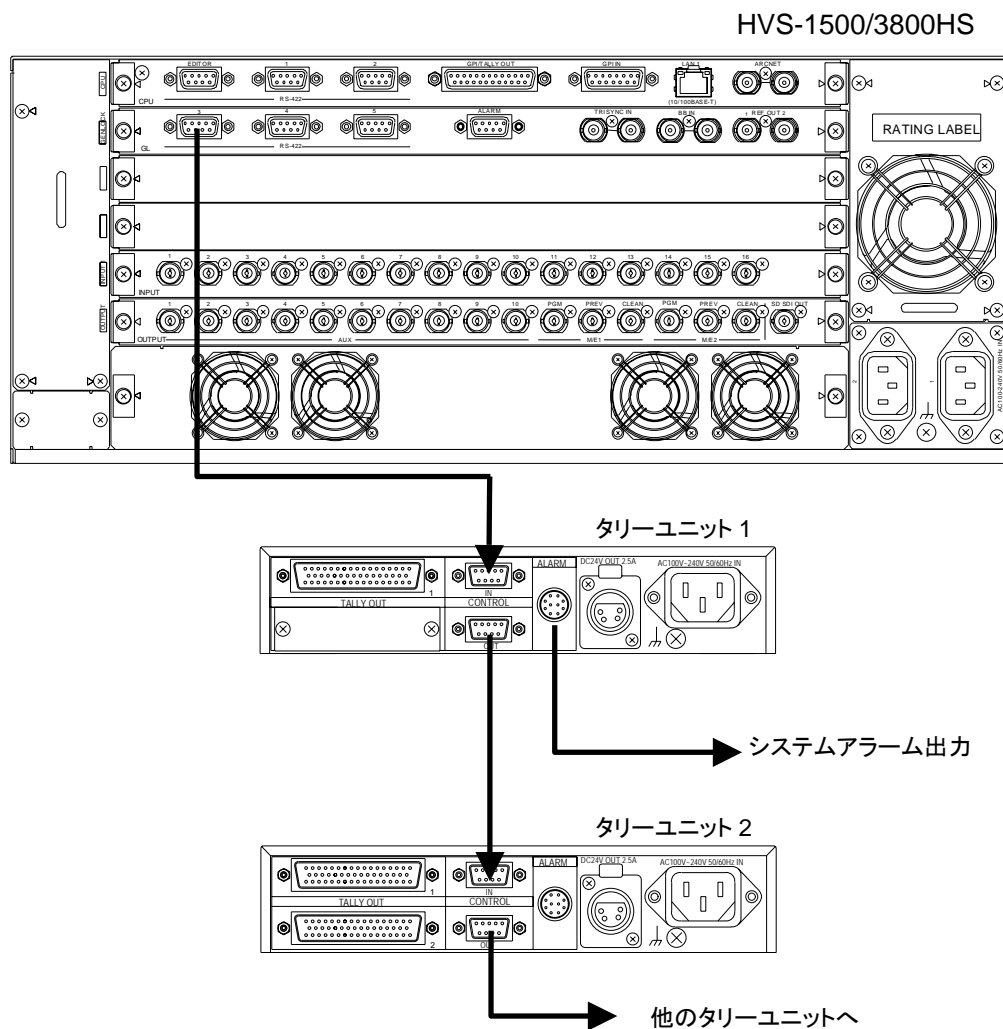
4. 接続

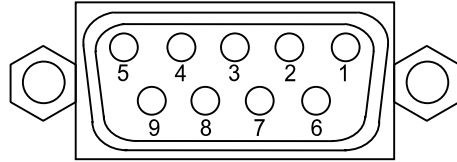
タリーユニットは HANABI シリーズの MU と下図のように接続します。カスケード接続で最大 5 機のタリーユニットが接続できます（タリーユニットにはそれぞれ異なった ID を設定する必要があります）。

 注意	ケーブルの抜き差しをする場合は､接続するすべての機器の電源を必ず OFF にしてから行ってください。機器が破損する恐れがあります。

4-1. HVS-600HS との接続

HVS-600HS の RS-422 コネクタと、タリーユニットの CONTROL IN コネクタを、付属のコントロールケーブル（RS-422、ストレートタイプ）で接続します。タリーユニットの CONTROL OUT と次のタリーユニットの CONTROL IN を付属のコントロールケーブル（RS-422、ストレートタイプ）で接続します。

4-2. HVS-1000HS との接続

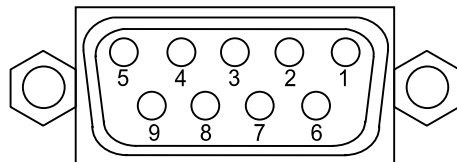
HVS-1000HS の RS-422 コネクタと、タリーユニットの CONTROL IN コネクタを、付属のコントロールケーブル（RS-422、ストレートタイプ）で接続します。タリーユニットの CONTROL OUT と次のタリーユニットの CONTROL IN を付属のコントロールケーブル（RS-422、ストレートタイプ）で接続します。

4-3. HVS-1500/3800HS との接続

HVS-1500/3800HS の RS-422 (3)コネクタと、タリーユニットの CONTROL IN コネクタを、付属のコントロールケーブル（RS-422、ストレートタイプ）で接続します。タリーユニットの CONTROL OUT と次のタリーユニットの CONTROL IN を付属のコントロールケーブル（RS-422、ストレートタイプ）で接続します。

5. コネクタ

5-1. CONTROL IN

■　**CONTROL IN** コネクタ端子配列表（**RS-422　D-sub 9** ピン メス）

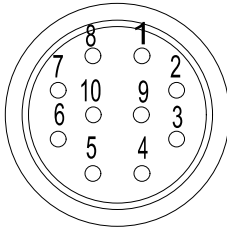
ピン番号	信号	内容
1	FG	フレームグランド
2	T (-)	送信データ (-)
3	R (+)	受信データ (+)
4	SG	シグナルグランド
5	SG	シグナルグランド
6	SG	シグナルグランド
7	T (+)	送信データ (+)
8	R (-)	受信データ (-)
9	FG	フレームグランド

タリーユニットと HANABI シリーズの MU を接続するときは、付属のコントロールケーブルを使用してください。

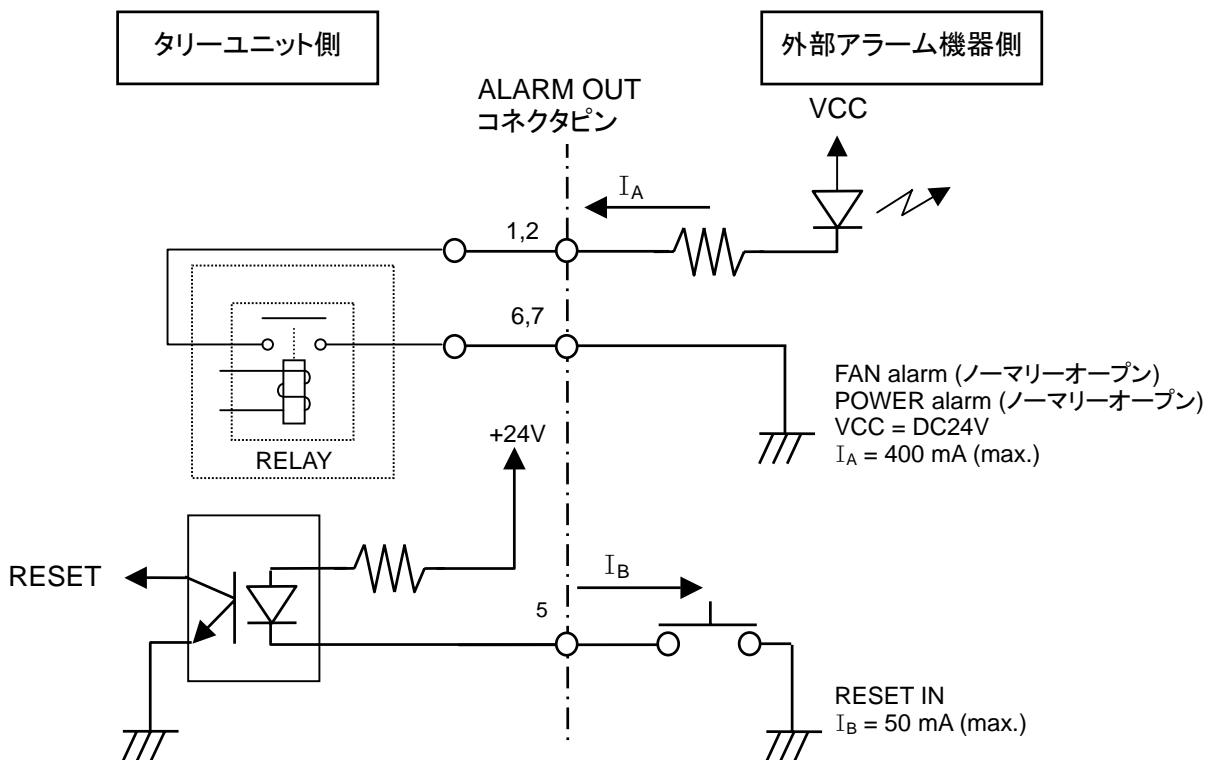
5-2. CONTROL OUT

■　**CONTROL OUT** コネクタ端子配列表（**RS-422　D-sub 9** ピン メス）

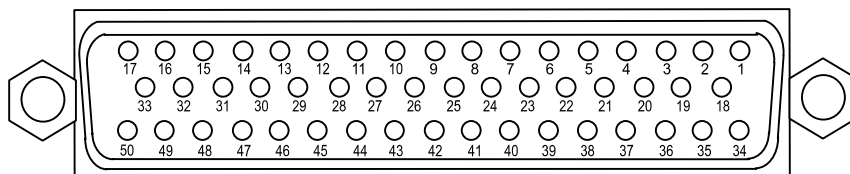
ピン番号	信号	内容
1	FG	フレームグランド
2	R (-)	受信データ (-)
3	T (+)	送信データ (+)
4	SG	シグナルグランド
5	SG	シグナルグランド
6	SG	シグナルグランド
7	R (+)	受信データ (+)
8	T (-)	送信データ (-)
9	FG	フレームグランド

タリーユニットをカスケード接続するときは、2 台目以降のタリーユニットに付属しているコントロールケーブルを使用してください。

5-3. ALARM OUT

■ **ALARM OUT** コネクタ端子配列表（丸端子 **10** ピン メス）

ピン番号	信号	内容
1	FAN ALARM OUT	ファンアラーム出力、ノーマリオープンリレー
2	POWER ALARM OUT	電源アラーム出力、ノーマリオープンリレー
3	-	OPEN
4	-	OPEN
5	RESET IN	外部リセット入力、アクティブローで起動
6	FAN ALARM COMMON	ファンアラーム出力、コモン
7	POWER ALARM COMMON	電源アラーム出力、コモン
8	-	OPEN
9	GND	シグナルグランド
10	-	OPEN

■ **ALARM OUT** 回路図

5-4. TALLY OUT（HVS-TALOC20）

5-4-1. TALLY OUT1

■　**TALLY OUT1** コネクタ端子配列表（**D-sub 50** ピン　メス）

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	Tally OUT1	26	OPEN
2	Tally OUT2	27	OPEN
3	Tally OUT3	28	OPEN
4	Tally OUT4	29	OPEN
5	Tally OUT5	30	OPEN
6	Tally OUT6	31	OPEN
7	Tally OUT7	32	OPEN
8	Tally OUT8	33	OPEN
9	Tally OUT9	34	GND
10	Tally OUT10	35	GND
11	Tally OUT11	36	GND
12	Tally OUT12	37	GND
13	Tally OUT13	38	GND
14	Tally OUT14	39	GND
15	Tally OUT15	40	GND
16	Tally OUT16	41	GND
17	Tally OUT17	42	GND
18	Tally OUT18	43	GND
19	Tally OUT19	44	GND
20	Tally OUT20	45	GND
21	OPEN	46	GND
22	OPEN	47	GND
23	OPEN	48	GND
24	OPEN	49	GND
25	OPEN	50	GND

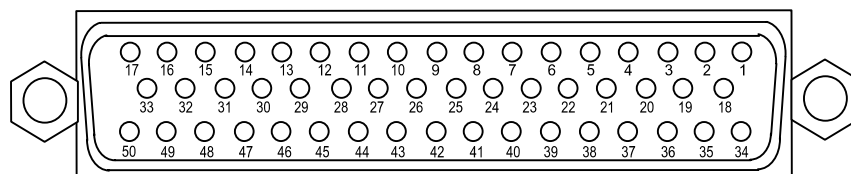
TALLY OUT1 用のケーブルを作成する場合は、付属の D-sub50 ピンコネクタを使用してください。以下のコネクタが同梱されています。

Backshell: DD-C8-J13 (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

Connector Core: D50P-N (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

注意	この表は HVS-TALOC20（オープンコレクタ出力）のコネクタ端子配列表です。

5-5. TALLY OUT（HVS-TALOC32）

5-5-1.　TALLY OUT1

■　**TALLY OUT 1** コネクタ端子配列表（**D-sub 50** ピン　メス）

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	Tally OUT1	26	Tally OUT26
2	Tally OUT2	27	Tally OUT27
3	Tally OUT3	28	Tally OUT28
4	Tally OUT4	29	Tally OUT29
5	Tally OUT5	30	Tally OUT30
6	Tally OUT6	31	Tally OUT31
7	Tally OUT7	32	Tally OUT32
8	Tally OUT8	33	OPEN
9	Tally OUT9	34	GND
10	Tally OUT10	35	GND
11	Tally OUT11	36	GND
12	Tally OUT12	37	GND
13	Tally OUT13	38	GND
14	Tally OUT14	39	GND
15	Tally OUT15	40	GND
16	Tally OUT16	41	GND
17	Tally OUT17	42	GND
18	Tally OUT18	43	GND
19	Tally OUT19	44	GND
20	Tally OUT20	45	GND
21	Tally OUT21	46	GND
22	Tally OUT22	47	GND
23	Tally OUT23	48	GND
24	Tally OUT24	49	GND
25	Tally OUT25	50	GND

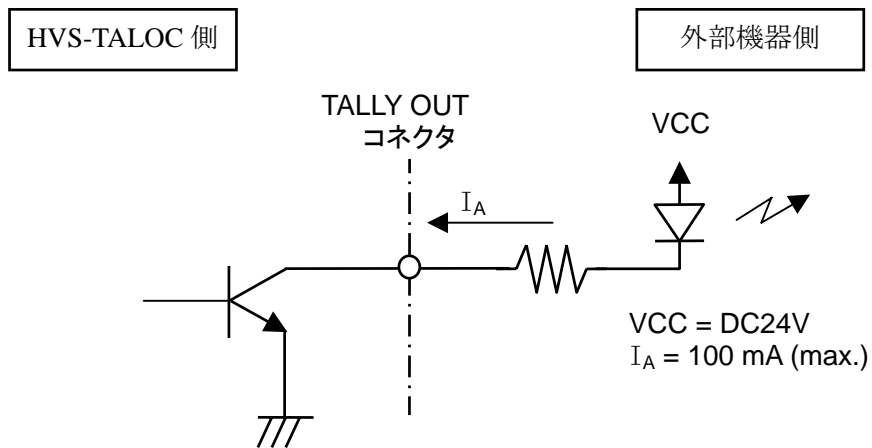
TALLY OUT2 用のケーブルを作成する場合は、付属の D-sub50 ピンコネクタを使用してください。以下のコネクタが同梱されています。

Backshell: DD-C8-J13 (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

Connector Core: D50P-N (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

注意	この表は HVS-TALOC32（オープンコレクタ出力）のコネクタ端子配列表です。

5-5-2.　オープンコレクタ出力回路

■　**HVS-TALOC20/ HVS-TALOC32**　等価回路

5-6. TALLY OUT （HVS-TALR20）

5-6-1. TALLY OUT 1（HVS-TALR20）

■ **TALLY OUT 1** コネクタ端子配列表（**D-sub 50** ピン　メス）

ピン番号	信号	※	ピン番号	信号	※
1	Tally OUT1 (C.) ※1	1	28	Tally OUT 10 (C.)	10
2	Tally OUT1 (COM.) ※2		29	Tally OUT 10 (COM.)	
3	Tally OUT1 (O.) ※3		30	Tally OUT 10 (O.)	
4	Tally OUT2 (C.)	2	31	Tally OUT 11 (C.)	11
5	Tally OUT2 (COM.)		32	Tally OUT 11 (COM.)	
6	Tally OUT2 (O.)		33	Tally OUT 11 (O.)	
7	Tally OUT3 (C.)	3	34	Tally OUT 12 (C.)	12
8	Tally OUT3 (COM.)		35	Tally OUT 12 (COM.)	
9	Tally OUT3 (O.)		36	Tally OUT 12 (O.)	
10	Tally OUT4 (C.)	4	37	Tally OUT 13 (C.)	13
11	Tally OUT4 (COM.)		38	Tally OUT 13 (COM.)	
12	Tally OUT4 (O.)		39	Tally OUT 13 (O.)	
13	Tally OUT5 (C.)	5	40	Tally OUT 14 (C.)	14
14	Tally OUT5 (COM.)		41	Tally OUT 14 (COM.)	
15	Tally OUT5 (O.)		42	Tally OUT 14 (O.)	
16	Tally OUT6 (C.)	6	43	Tally OUT 15 (C.)	15
17	Tally OUT6 (COM.)		44	Tally OUT 15 (COM.)	
18	Tally OUT6 (O.)		45	Tally OUT 15 (O.)	
19	Tally OUT7 (C.)	7	46	Tally OUT 16 (C.)	16
20	Tally OUT7 (COM.)		47	Tally OUT 16 (COM.)	
21	Tally OUT7 (O.)		48	Tally OUT 16 (O.)	
22	Tally OUT8 (C.)	8	49	OPEN	
23	Tally OUT8 (COM.)		50	GND	
24	Tally OUT8 (O.)				
25	Tally OUT9 (C.)	9			
26	Tally OUT9 (COM.)				
27	Tally OUT9 (O.)				

※　出力番号

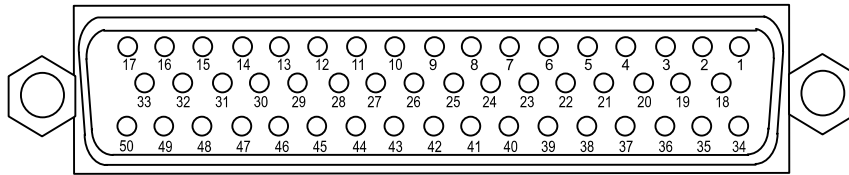
※1　C. =　ノーマリクローズ
※2　COM. =　コモン
※3　O. =　ノーマリオープン

TALLY OUT 1 用のケーブルを作成する場合は、付属の D-sub50 ピンコネクタを使用してください。以下のコネクタが同梱されています。

Backshell: DD-C8-J13 (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

Connector Core: D50P-N (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

注意	この表は HVS-TALR20（リレー出力）のコネクタ端子配列表です。

5-6-2. TALLY OUT 2（HVS-TALR20）

■　**TALLY OUT 2** コネクタ端子配列表（**D-sub 50** ピン　メス）

ピン番号	信号	※	ピン番号	信号	※
1	Tally OUT17 (C.)　※[1]	17	28	OPEN	
2	Tally OUT17 (COM.)　※[2]		29	OPEN	
3	Tally OUT17 (O.)　※[3]		30	OPEN	
4	Tally OUT18 (C.)	18	31	OPEN	
5	Tally OUT18 (COM.)		32	OPEN	
6	Tally OUT18 (O.)		33	OPEN	
7	Tally OUT19 (C.)	19	34	OPEN	
8	Tally OUT19 (COM.)		35	OPEN	
9	Tally OUT19 (O.)		36	OPEN	
10	Tally OUT20 (C.)	20	37	OPEN	
11	Tally OUT20 (COM.)		38	OPEN	
12	Tally OUT20 (O.)		39	OPEN	
13	OPEN		40	OPEN	
14	OPEN		41	OPEN	
15	OPEN		42	OPEN	
16	OPEN		43	OPEN	
17	OPEN		44	OPEN	
18	OPEN		45	OPEN	
19	OPEN		46	OPEN	
20	OPEN		47	OPEN	
21	OPEN		48	OPEN	
22	OPEN		49	OPEN	
23	OPEN		50	GND	
24	OPEN				
25	OPEN				
26	OPEN				
27	OPEN				

※　出力番号　　※1　C. = ノーマリクローズ
※2　COM. = コモン
※3　O. = ノーマリオープン

TALLY OUT 2 用のケーブルを作成する場合は、付属の D-sub50 ピンコネクタを使用してください。以下のコネクタが同梱されています。

Backshell: DD-C8-J13 (JAE)または相当品（インチネジタイプ）
Connector Core: D50P-N (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

注意　この表は HVS-TALR20（リレー出力）のコネクタ端子配列表です。

5-7. TALLY OUT （HVS-TALR32）

5-7-1. TALLY OUT 1（HVS-TALR32）

■ **TALLY OUT 1** コネクタ端子配列表（**D-sub 50** ピン　メス）

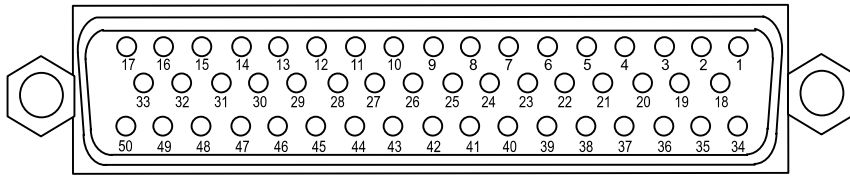
ピン番号	信号	※	ピン番号	信号	※
1	Tally OUT1 (C.) ※1	1	28	Tally OUT 10 (C.)	10
2	Tally OUT1 (COM.) ※2		29	Tally OUT 10 (COM.)	
3	Tally OUT1 (O.) ※3		30	Tally OUT 10 (O.)	
4	Tally OUT2 (C.)	2	31	Tally OUT 11 (C.)	11
5	Tally OUT2 (COM.)		32	Tally OUT 11 (COM.)	
6	Tally OUT2 (O.)		33	Tally OUT 11 (O.)	
7	Tally OUT3 (C.)	3	34	Tally OUT 12 (C.)	12
8	Tally OUT3 (COM.)		35	Tally OUT 12 (COM.)	
9	Tally OUT3 (O.)		36	Tally OUT 12 (O.)	
10	Tally OUT4 (C.)	4	37	Tally OUT 13 (C.)	13
11	Tally OUT4 (COM.)		38	Tally OUT 13 (COM.)	
12	Tally OUT4 (O.)		39	Tally OUT 13 (O.)	
13	Tally OUT5 (C.)	5	40	Tally OUT 14 (C.)	14
14	Tally OUT5 (COM.)		41	Tally OUT 14 (COM.)	
15	Tally OUT5 (O.)		42	Tally OUT 14 (O.)	
16	Tally OUT6 (C.)	6	43	Tally OUT 15 (C.)	15
17	Tally OUT6 (COM.)		44	Tally OUT 15 (COM.)	
18	Tally OUT6 (O.)		45	Tally OUT 15 (O.)	
19	Tally OUT7 (C.)	7	46	Tally OUT 16 (C.)	16
20	Tally OUT7 (COM.)		47	Tally OUT 16 (COM.)	
21	Tally OUT7 (O.)		48	Tally OUT 16 (O.)	
22	Tally OUT8 (C.)	8	49	OPEN	
23	Tally OUT8 (COM.)		50	GND	
24	Tally OUT8 (O.)				
25	Tally OUT9 (C.)	9			
26	Tally OUT9 (COM.)				
27	Tally OUT9 (O.)				

※　出力番号　　※1　C. = ノーマリクローズ
※2　COM. = コモン
※3　O. = ノーマリオープン

TALLY OUT 1 用のケーブルを作成する場合は、付属の D-sub50 ピンコネクタを使用してください。以下のコネクタが同梱されています。

Backshell: DD-C8-J13 (JAE)または相当品（インチネジタイプ）
Connector Core: D50P-N (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

注意	この表は HVS-TALR32（リレー出力）のコネクタ端子配列表です。

5-7-2. TALLY OUT 2（HVS-TALR32）

■ **TALLY OUT 4** コネクタ端子配列表（**D-sub 50** ピン　メス）

ピン番号	信号	※	ピン番号	信号	※
1	Tally OUT17 (C.) ※1		28	Tally OUT26 (C.)	
2	Tally OUT17 (COM.) ※2	17	29	Tally OUT26 (COM.)	26
3	Tally OUT17 (O.) ※3		30	Tally OUT26 (O.)	
4	Tally OUT18 (C.)		31	Tally OUT27 (C.)	
5	Tally OUT18 (COM.)	18	32	Tally OUT27 (COM.)	27
6	Tally OUT18 (O.)		33	Tally OUT27 (O.)	
7	Tally OUT19 (C.)		34	Tally OUT28 (C.)	
8	Tally OUT19 (COM.)	19	35	Tally OUT28 (COM.)	28
9	Tally OUT19 (O.)		36	Tally OUT28 (O.)	
10	Tally OUT20 (C.)		37	Tally OUT29 (C.)	
11	Tally OUT20 (COM.)	20	38	Tally OUT29 (COM.)	29
12	Tally OUT20 (O.)		39	Tally OUT29 (O.)	
13	Tally OUT21 (C.)		40	Tally OUT30 (C.)	
14	Tally OUT21 (COM.)	21	41	Tally OUT30 (COM.)	30
15	Tally OUT21 (O.)		42	Tally OUT30 (O.)	
16	Tally OUT22 (C.)		43	Tally OUT31 (C.)	
17	Tally OUT22 (COM.)	22	44	Tally OUT31 (COM.)	31
18	Tally OUT22 (O.)		45	Tally OUT31 (O.)	
19	Tally OUT23 (C.)		46	Tally OUT32 (C.)	
20	Tally OUT23 (COM.)	23	47	Tally OUT32 (COM.)	32
21	Tally OUT23 (O.)		48	Tally OUT32 (O.)	
22	Tally OUT24 (C.)		49	OPEN	
23	Tally OUT24 (COM.)	24	50	GND	
24	Tally OUT24 (O.)				
25	Tally OUT25 (C.)				
26	Tally OUT25 (COM.)	25			
27	Tally OUT25 (O.)				

※　出力番号　　※1　C. = ノーマリクローズ
※2　COM. = コモン
※3　O. = ノーマリオープン

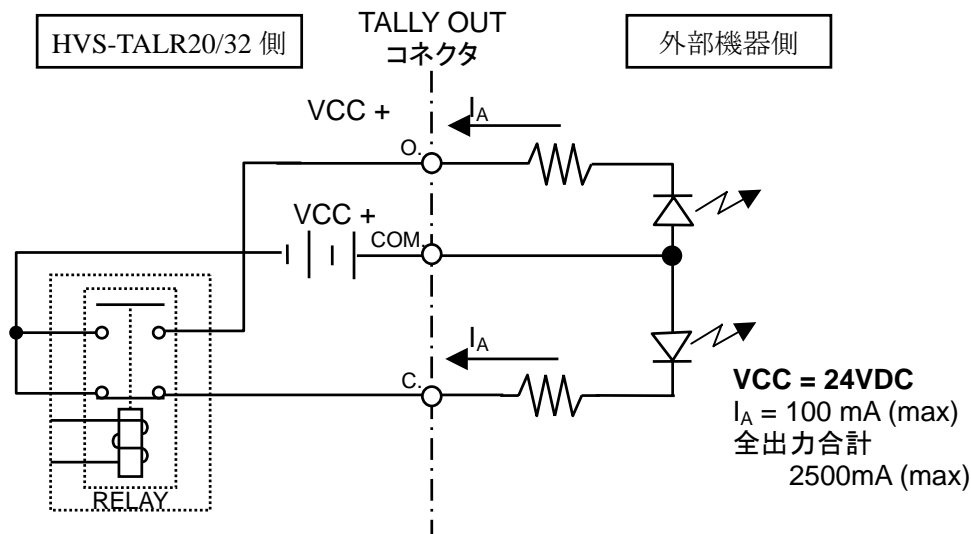
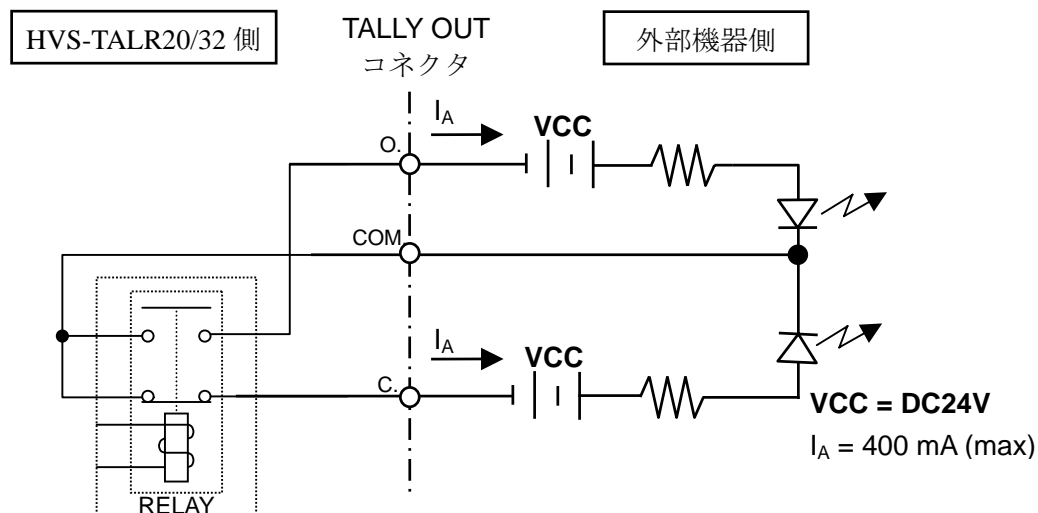
TALLY OUT 2 用のケーブルを作成する場合は、付属の D-sub50 ピンコネクタを使用してください。以下のコネクタが同梱されています。

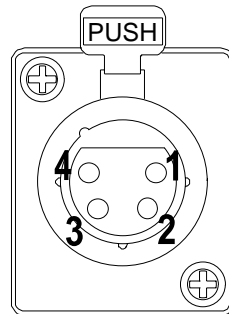
Backshell: DD-C8-J13 (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

Connector Core: D50P-N (JAE)または相当品（インチネジタイプ）

注意	この表は HVS-TALR32（リレー出力）のコネクタ端子配列表です。

5-7-3. リレー出力回路

■　**TALLY OUT 1 – 2**　電圧出力回路（**HVS-TALR20/32**）

■　**TALLY OUT 1 – 2**　接点出力回路（**HVS-TALR20/32**）

 注意	電圧出力時に 1 ピンで使用できる最大電流は 100mA です。100mA 以上で使用する場合は接点出力に変更し、外部電源で駆動してください。 DC24V OUT を含む装置全体の出力電流の合計が 2.5A 以下になるように使用してください。過電流で使用しますと、内蔵ヒューズが動作し、装置の電源が切れます。 内蔵ヒューズが動作した場合は、本体電源を OFF にして約 5 分程度放置したあと電源を ON にしてください。

5-8. DC 24V OUT

■　**DC 24V OUT** コネクタ端子配列表（キャノンコネクタ　**4** ピン　メス）

ピン番号	信号	内容
1	+24V DC OUT	DC+24V 出力（最大 2.5A, 自動復帰型ヒューズ内蔵）
2	+24V DC OUT	
3	GND	グランド
4	GND	グランド

注意

この DC OUT は、最大電流 2.5A 以下で使用してください。

リレータイプで電圧出力を設定した場合、装置全体の出力の合計が 2.5A 以下となるようにしてください。過電流状態で使用すると、内蔵ヒューズが動作し、自動的に装置の電源が切れます。

内蔵ヒューズが動作した場合は、DC OUT の接続を外し、本体電源を OFF にして約 5 分程度放置したあと電源を ON にしてください。

6. 仕様と外観

6-1. 仕様

6-1-1. HVS-TALOC20/ HVS-TALOC32

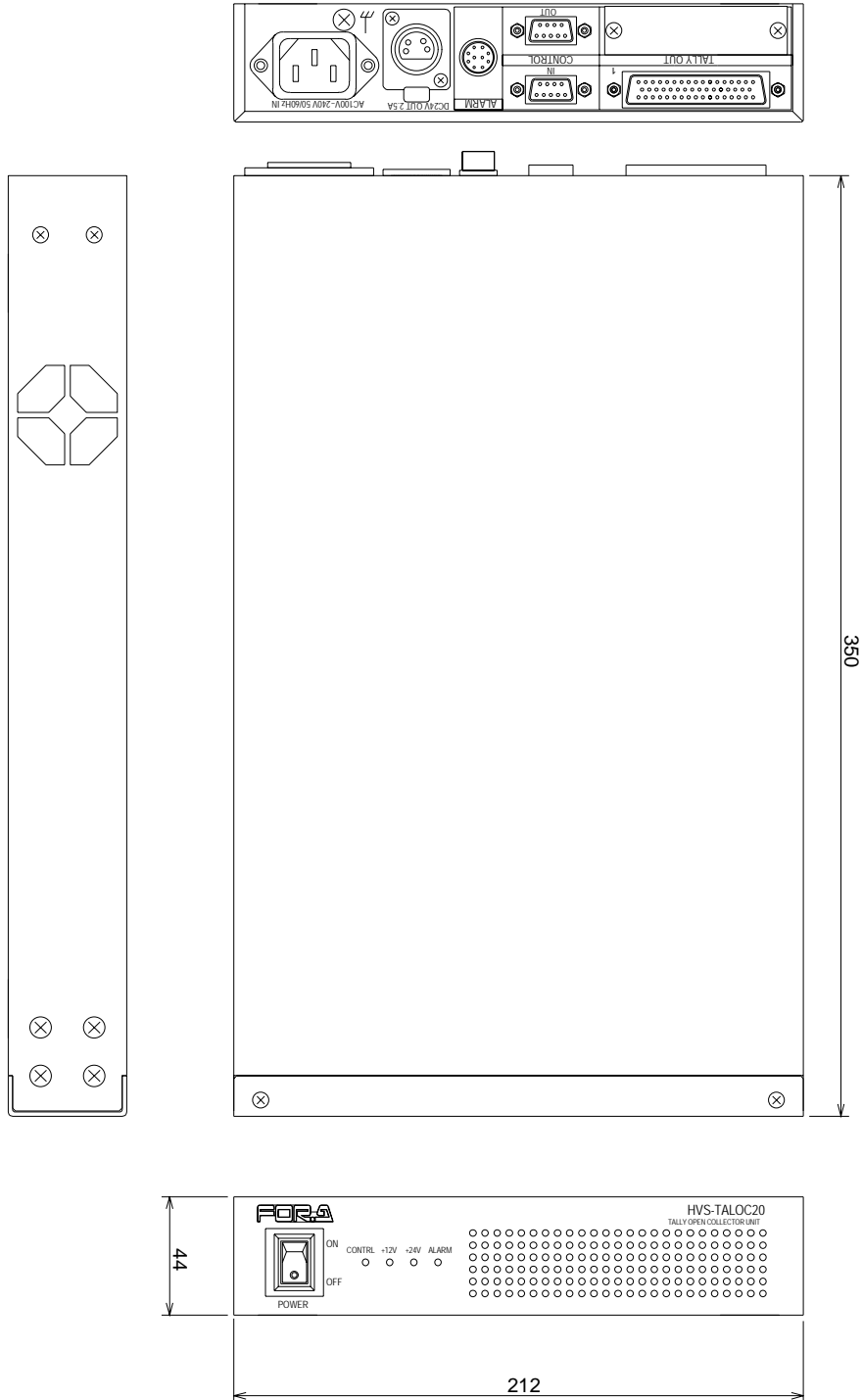
CONTROL IN	RS-422 コネクタ、D-sub 9 ピン (メス)、1 入力	
CONTROL OUT	RS-422 コネクタ、D-sub 9 ピン (メス)、1 出力	
ALARM OUT	丸型コネクタ、10 ピン、(メス)、1 出力	
TALLY OUT	D-sub 50 ピン (メス)、1 出力	
DC OUT	DC24V、MAX 2.5A、1 出力、 XLR 44-313 F77 (メス) (ヒューズ内蔵)	
電　源	AC100V - 240V ±10%　50/ 60Hz	
消費電量	AC100V 時	約 20VA(無負荷時)
		約 90VA (外部に 2.5A の負荷がある場合)
	AC220V 時	約 25VA(無負荷時)
		約 90VA (外部に 2.5A の負荷がある場合)
使用温度	0°C – 40°C	
使用湿度	30% – 90%（結露のないこと）	
外形寸法	212 (W) x 44 (H) x 350 (D) mm	
質　量	約 2.5 kg	

6-1-2. HVS-TALR20/ HVS-TALR32

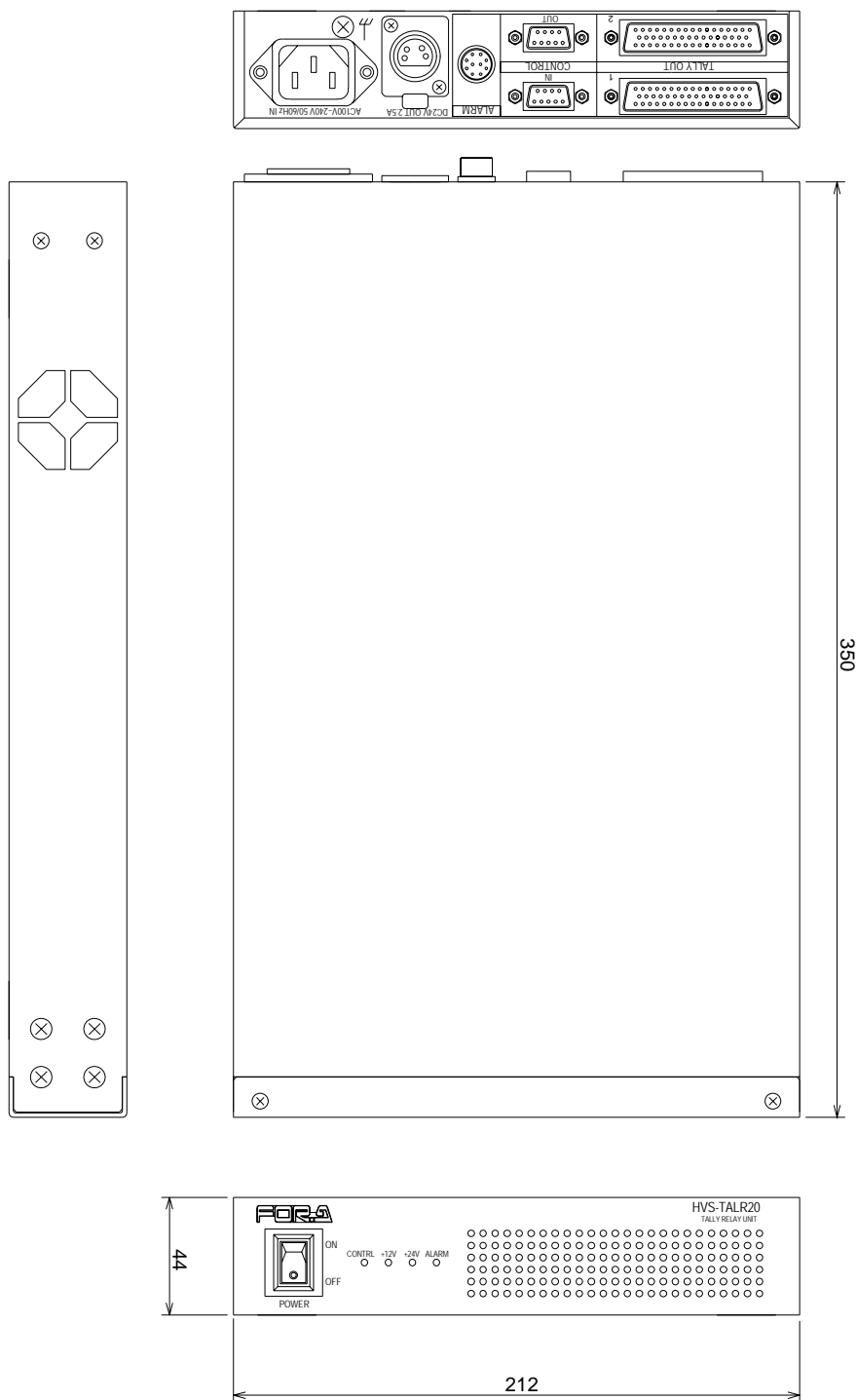
CONTROL IN	RS-422 コネクタ、D-sub 9 ピン (メス)、1 入力	
CONTROL OUT	RS-422 コネクタ、D-sub 9 ピン (メス)、1 出力	
ALARM OUT	丸型コネクタ、10 ピン、(メス)、1 出力	
TALLY OUT	D-sub 50 ピン (メス)、2 出力	
DC OUT	DC24V、MAX 2.5A、1 出力、 XLR 44-313 F77 (メス) (ヒューズ内蔵)	
電　源	AC100V - 240V ±10%　50/ 60Hz	
消費電量	AC100V 時	約 20VA (全出力が接点出力の場合）
		約 90VA (外部に 2.5A の負荷がある場合)
	AC220V 時	約 25VA (全出力が接点出力の場合）
		約 90VA (外部に 2.5A の負荷がある場合)
使用温度	0°C – 40°C	
使用湿度	30% – 90%（結露のないこと）	
外形寸法	212 (W) x 44 (H) x 350 (D) mm	
質　量	約 3.0kg	

6-2. 外観図

6-2-1. HVS-TALOC20/32

（寸法単位 mm）

HVS-TALOC20、HVS-TALOC32 は同じ寸法です。

6-2-2. HVS-TALR20/32

（寸法単位 mm）

HVS-TALR20、HVS-TALR32 は同じ寸法です。

保 証 書

型名	HVS-TALOC / TALR	製造番号	

お客様	おところ	〒 - ☎( ) -	お買い上げ日	
			お買い上げ店名	
	おなまえ	ふりがな		
			保 証 期 間	お買い上げ日から **１年間**

1. 保証期間中、通常のお取扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
2. お取扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
3. ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
4. 保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、お買い上げ店又は最寄りの弊社営業所にご用命ください。
5. この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

株式会社 朋栄

本社
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿３丁目８番１号

11/09/2007　Printed in Japan

サービスに関するお問い合わせは

24h
365 days

サービスセンター

03-3446-8575

株式会社 朋栄

本　　社	〒150-0013	東京都渋谷区恵比寿 3-8-1	Tel:03-3446-3121（代）
関西支店	〒530-0055	大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F	Tel:06-6366-8288（代）
札幌営業所	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2011（代）
東北営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル	Tel:022-268-6181（代）
中部・北陸営業所	〒460-0003	名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル	Tel:052-232-2691（代）
中国営業所	〒730-0012	広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル	Tel:082-224-0591（代）
九州営業所	〒810-0004	福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル	Tel:092-731-0591（代）
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル	Tel:098-860-4178（代）
佐倉研究開発センター	〒285-8580	千葉県佐倉市大作 2-3-3	Tel:043-498-1230（代）
札幌研究開発センター	〒004-0015	札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16	Tel:011-898-2018（代）

その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。